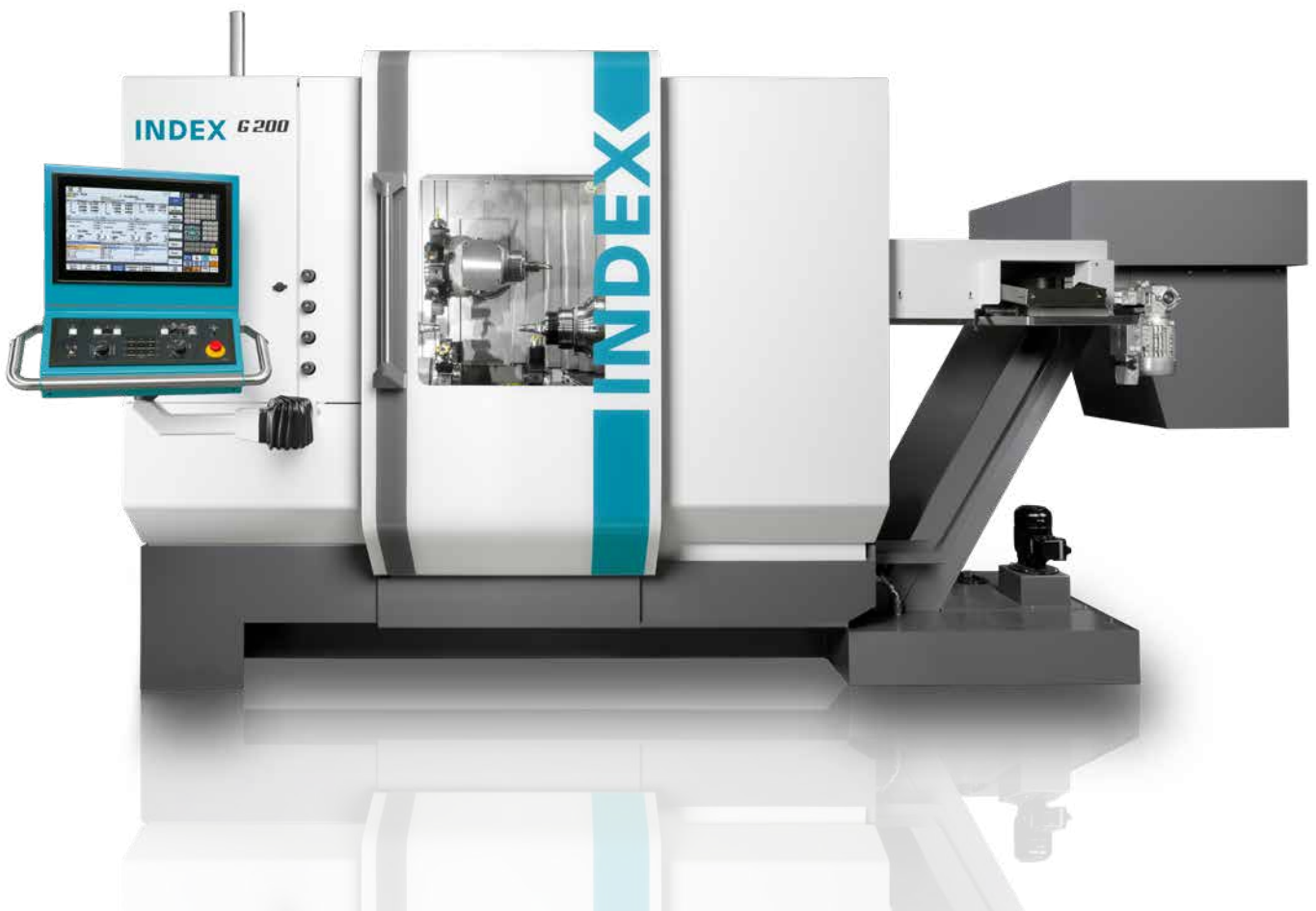


**G200**

**INDEX**



*better.parts.faster.*

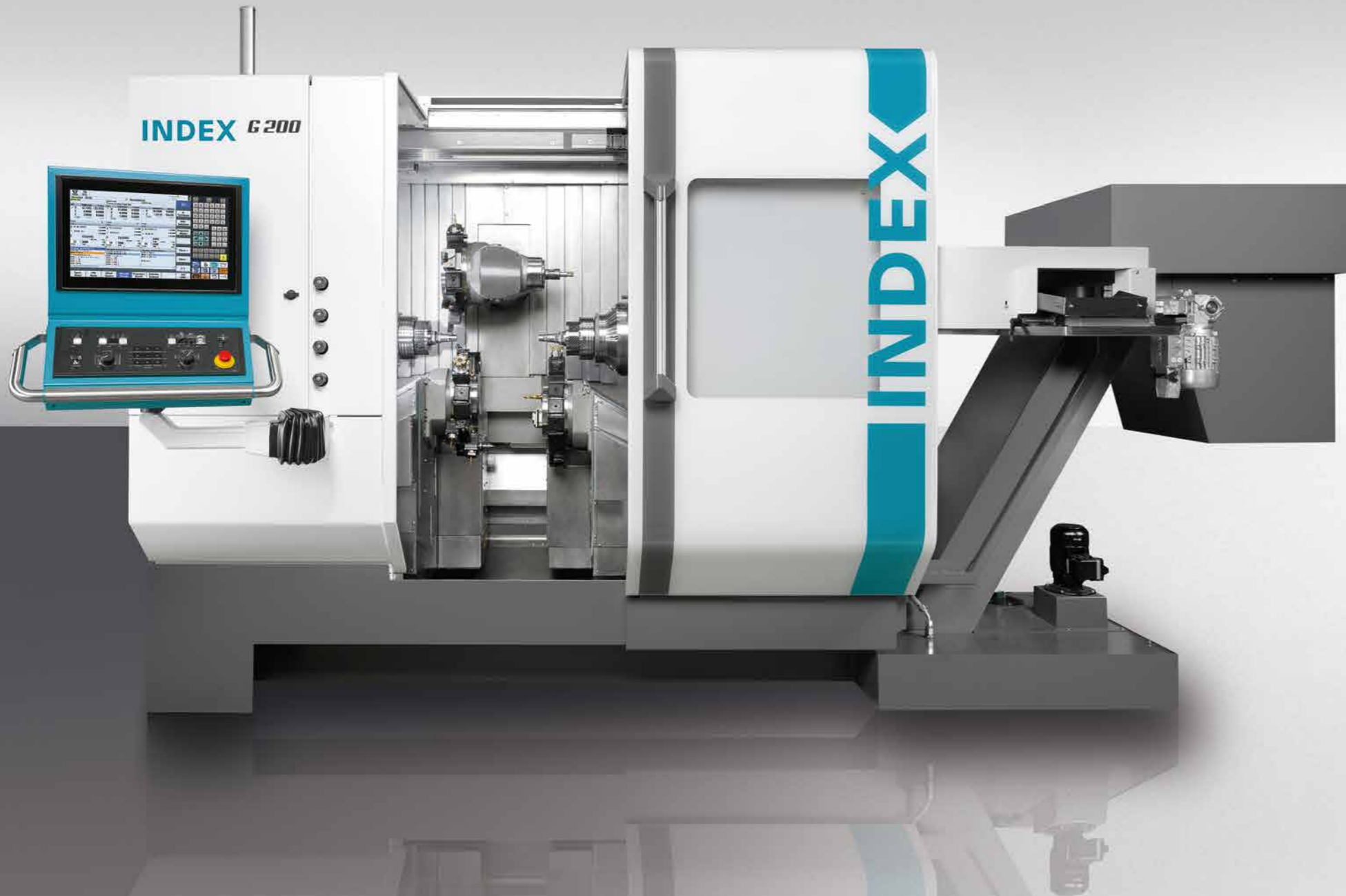
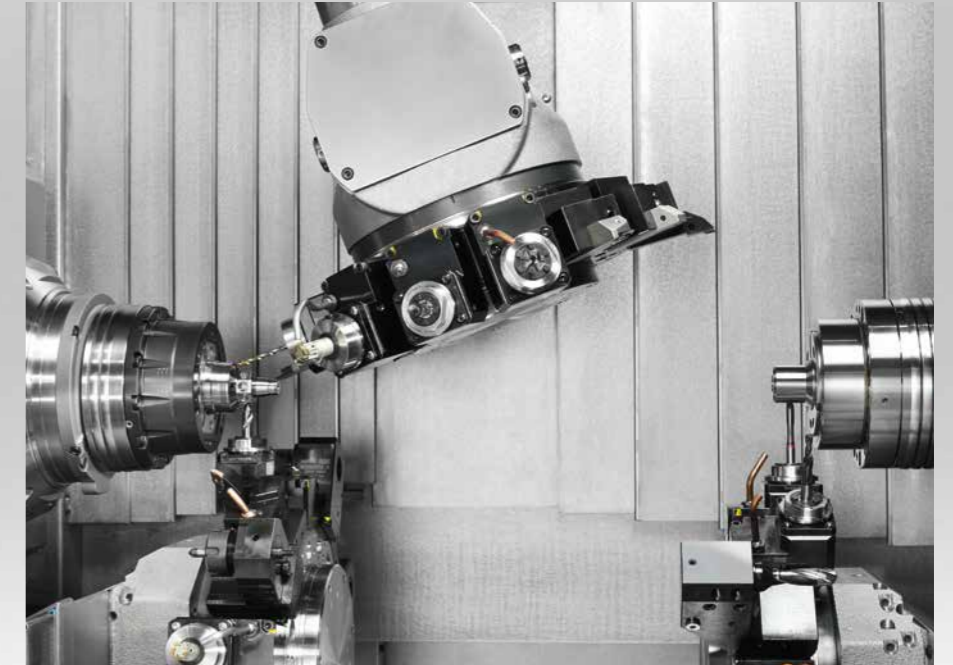
## G200 со встроенным фрезерным шпинделем

**Гибкое точение и фрезерование – с той же производительностью, что у токарного автомата**

Новый G200 оснащен двумя идентичными рабочими шпинделями, тремя револьверами, все из которых имеют ось Y, и одним фрезерным шпинделем с осью B 360°. Этот токарно-фрезерный центр сочетает производительность токарного автомата со способностью выполнять сложные фрезерные операции. Рабочая зона, уникальная в своем классе, с небольшими размерами в плане и огромной концентрацией мощности обеспечит

Вам экономичное производство сегодня и завтра. Кроме того, вертикальная компоновка рабочей зоны, содержащей до трех инструментальных суппортов и один фрезерный шпиндель, обеспечивает оптимальную надежность процесса с минимальными трудозатратами на наладку благодаря значительному набору инструмента, включающему до 43-х станций (42x VDI25 и 1x HSK-A40).

**Пример обработки с осью B 360°:**



### Конструкция станка

- Отверстие в шпинделе 65 мм, патрон Ø 165 мм
- До трех суппортов с осью Y, работающих на главном шпинделе и контршпинделе
- Одновременная обработка двумя или тремя револьверами
- Быстрый индексный поворот револьвера
- Большие значения ускорений и скоростей быстрых перемещений: до 60 м/мин
- Обширная рабочая зона

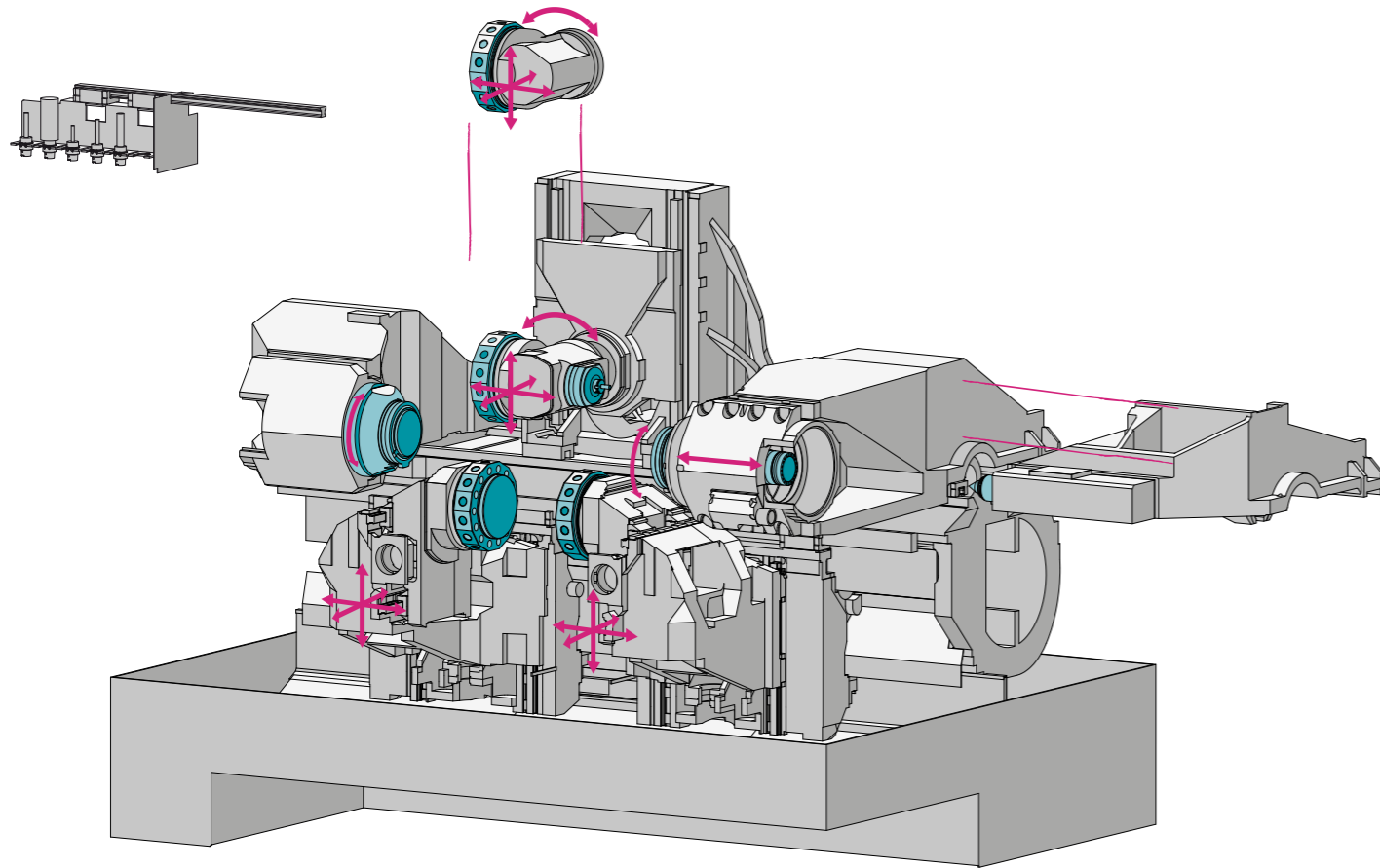
### Фрезерный шпиндель (опция)

- Мощный и динамичный фрезерный шпиндель (макс. 7 200 об/мин, 22 кВт и 52 Нм), посадка HSK-A40
- Ось B 360°

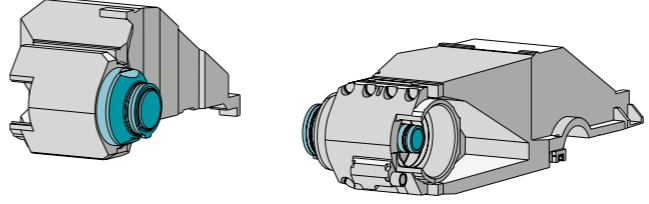
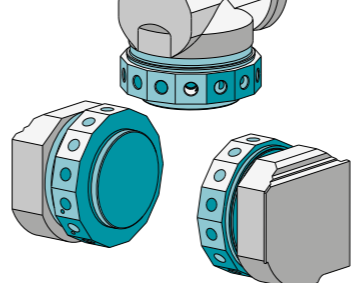
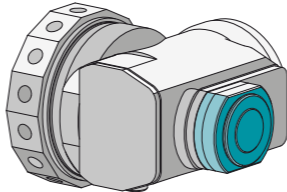
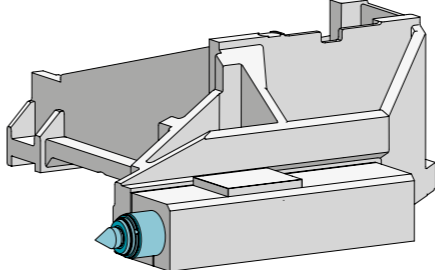
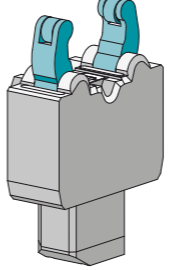
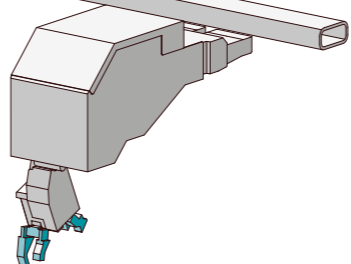
## Гибкая производительность модульной системы

Благодаря высокой жесткости, термической и динамической стабильности, а также очень хорошим виброгасящим свойствам, G200 обеспечивает производство деталей великолепного качества.

Мощный фрезерный шпindel в сочетании с гидродинамическими подшипниками на осях Y/B обеспечивает выполнение сложных операций сверления или фрезерования без использования приводных держателей инструмента легко и экономично.

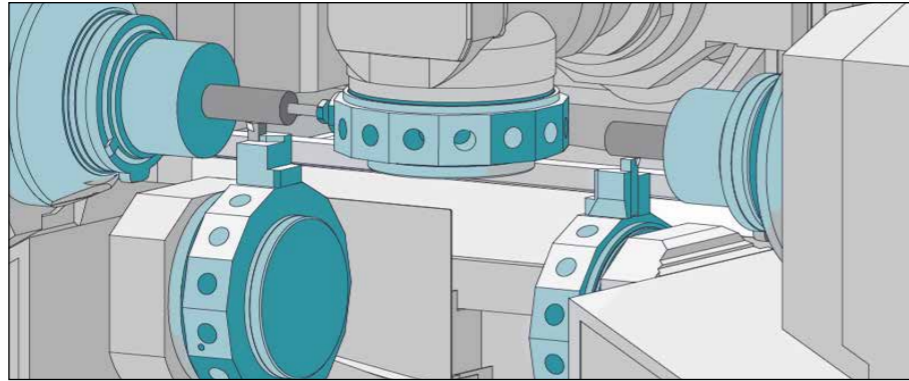


## Компоненты

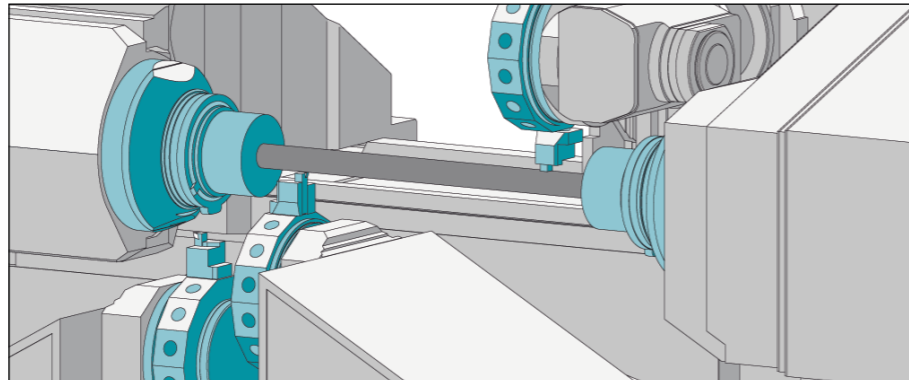
	<p><b>Главный шпindel и контршпindel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Диаметр 65 мм</li> <li>6 000 об/мин</li> <li>Главный шпindel 32 кВт, контршпindel 24 кВт, 170 Нм (40%)</li> </ul>
	<p><b>Три револьвера до 42 позиций</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>14 позиции VDI25</li> <li>7 200 об/мин</li> <li>Револьвер 1 9 кВт, 16 Нм (100%)</li> <li>Револьверы 2 и 3 6,5 кВт, 16 Нм (25%)</li> </ul>
	<p><b>Фрезерный шпindel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>7 200 об/мин, 22 кВт (100%), 52 Нм (25%)</li> <li>Посадка инструмента HSK-A40</li> <li>Ход по оси X: 230 мм, быстрое перемещение 30 м/мин</li> <li>Ход по оси Y: ±65 мм, быстрое перемещение 15 м/мин</li> <li>Ход по оси Z: 845 мм, быстрое перемещение 50 м/мин</li> <li>Ось B 360°</li> </ul>
	<p><b>Задняя бабка</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Макс. расстояние от нулевой точки шпинделя: 845 мм</li> <li>Макс. усилие поджима: 5 500 Н</li> </ul>
	<p><b>Люнет на револьвере</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Диапазон зажима 10 - 64 мм</li> </ul>
	<p><b>Портальное устройство выгрузки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Макс. диаметр 65 мм</li> <li>Макс. длина 200 мм</li> <li>Макс. масса 5 кг</li> </ul>

## Несравнимая степень свободы в рабочей зоне благодаря большому разнообразию способов обработки

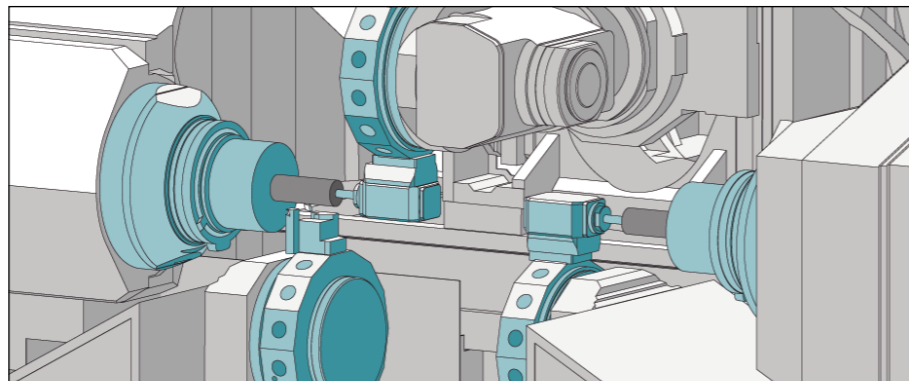
Обработка с использованием до четырех инструментов одновременно.



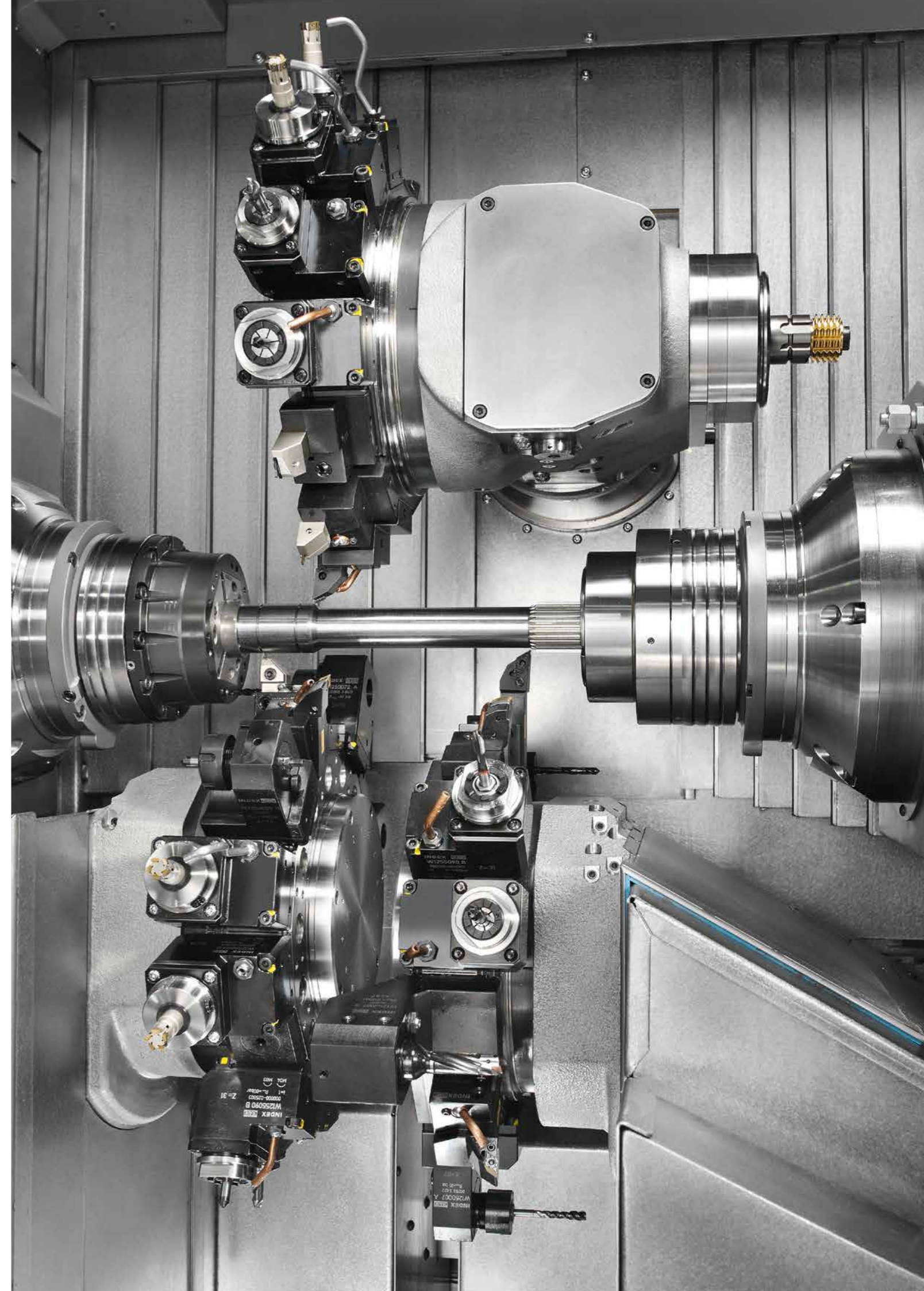
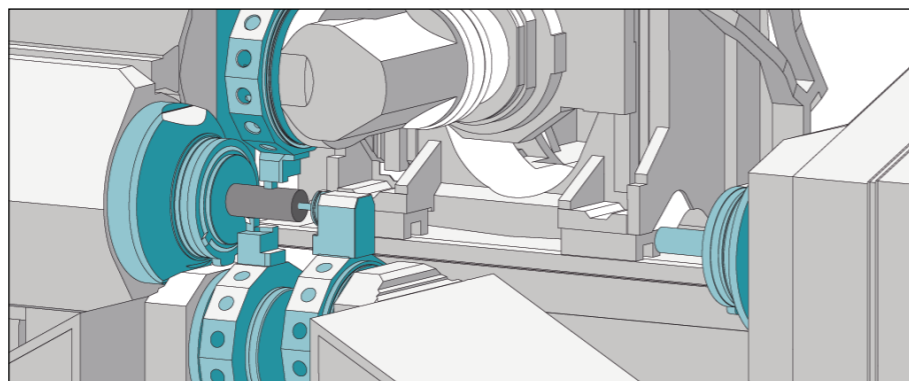
Обработка длинных деталей за один проход при нахождении револьвера 2 или 3 в стояночном положении.



Одновременная внутренняя обработка на главном шпинделе и контршпинделе.



Одновременная обработка тремя инструментами на главном шпинделе или контршпинделе.



## Высокопроизводительное фрезерование и сверление без использования приводных инструментов

С интегрированным дополнительно фрезерным шпинделем все сверлильные и фрезерные операции могут выполняться с высоким качеством, производительностью и экономичностью.

### Высокопроизводительное фрезерование:

Примеры обработки

#### Головка фрезы Ø63 мм, ар 2 мм

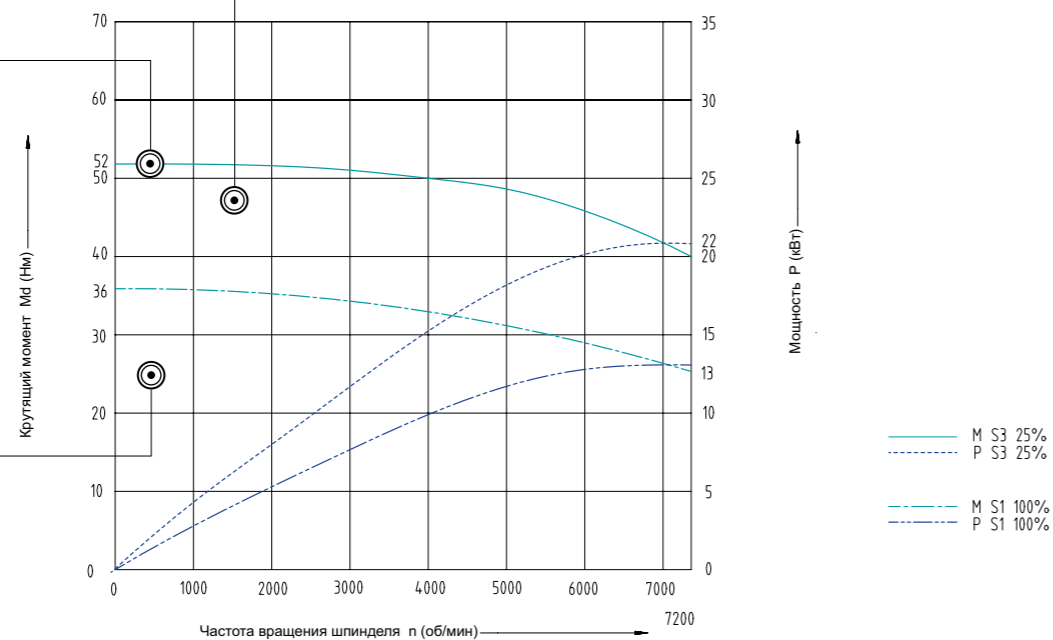
Материал 42CrMo4  
Крутящий момент 52 Нм

#### Твердосплавные сверла Ø20 мм

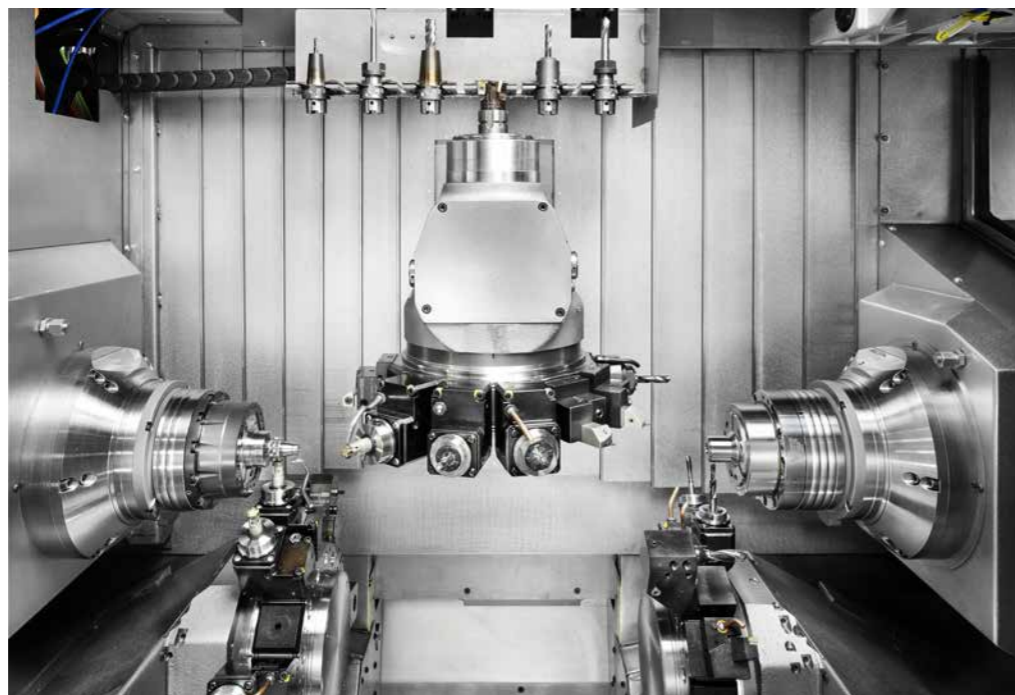
Материал 42CrMo4  
Крутящий момент 48 Нм

#### M12 Нарезание резьбы метчиком

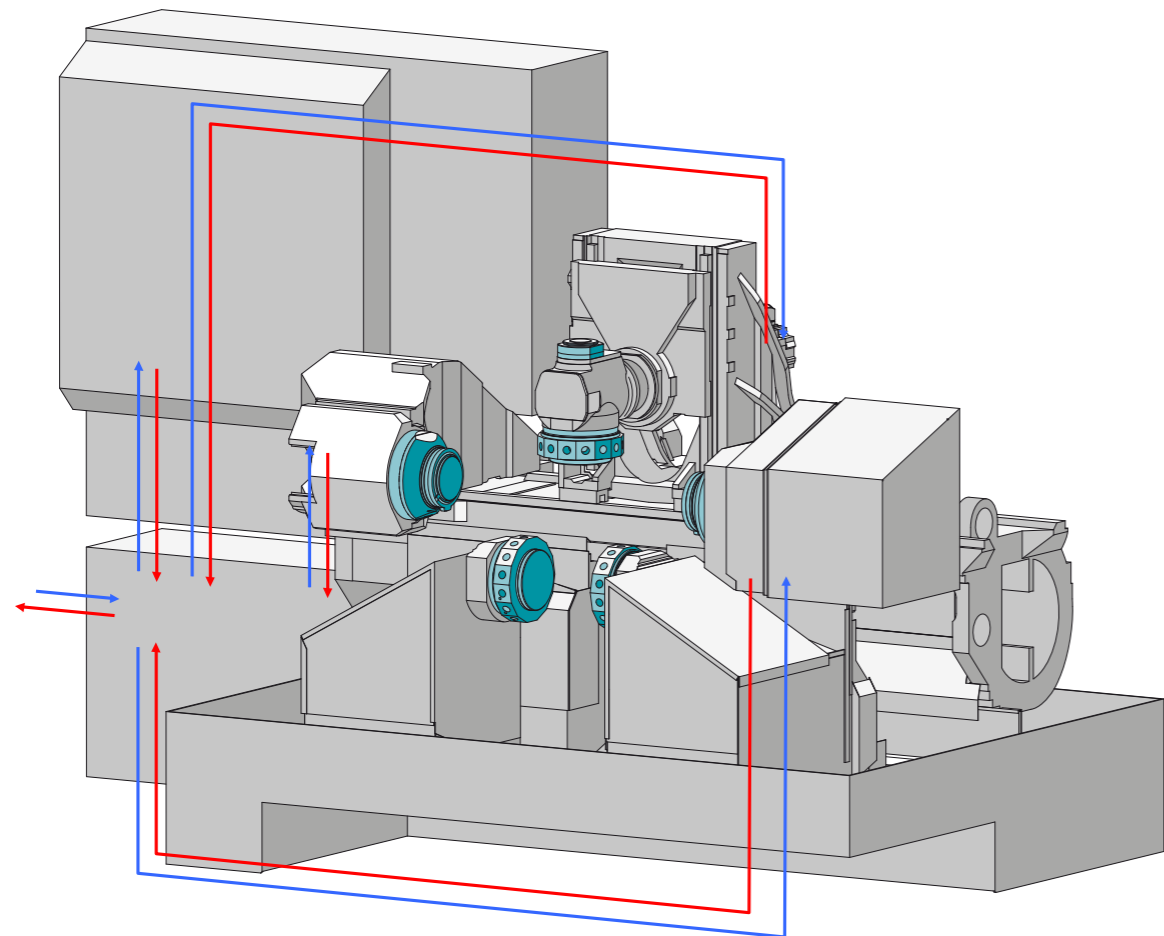
Материал 42CrMo4  
Крутящий момент 27 Нм



Инструменты меняются автоматически путем их забора встроенным фрезерным шпинделем. В линейном инструментальном магазине, выдвигающемся в рабочую зону слева, доступны 6 гнезд с посадкой инструмента HSK-A40.



## Интеллектуальная концепция охлаждения: эффективное использование энергии



### Разумное использование проверенных принципов охлаждения:

#### • Направленное рассеяние энергии

Все источники больших потерь тепла G200 охлаждаются напрямую различными хладагентами через многочисленные циркуляционные контуры. В дополнение к контурам охлаждения главного шпинделя, контршпинделя и суппорта 1, гидравлическая система и шкаф управления имеют отдельный охлаждающий контур. Отдаваемая тепловая энергия забирается непосредственно хладагентом и выводится из центральной зоны станка

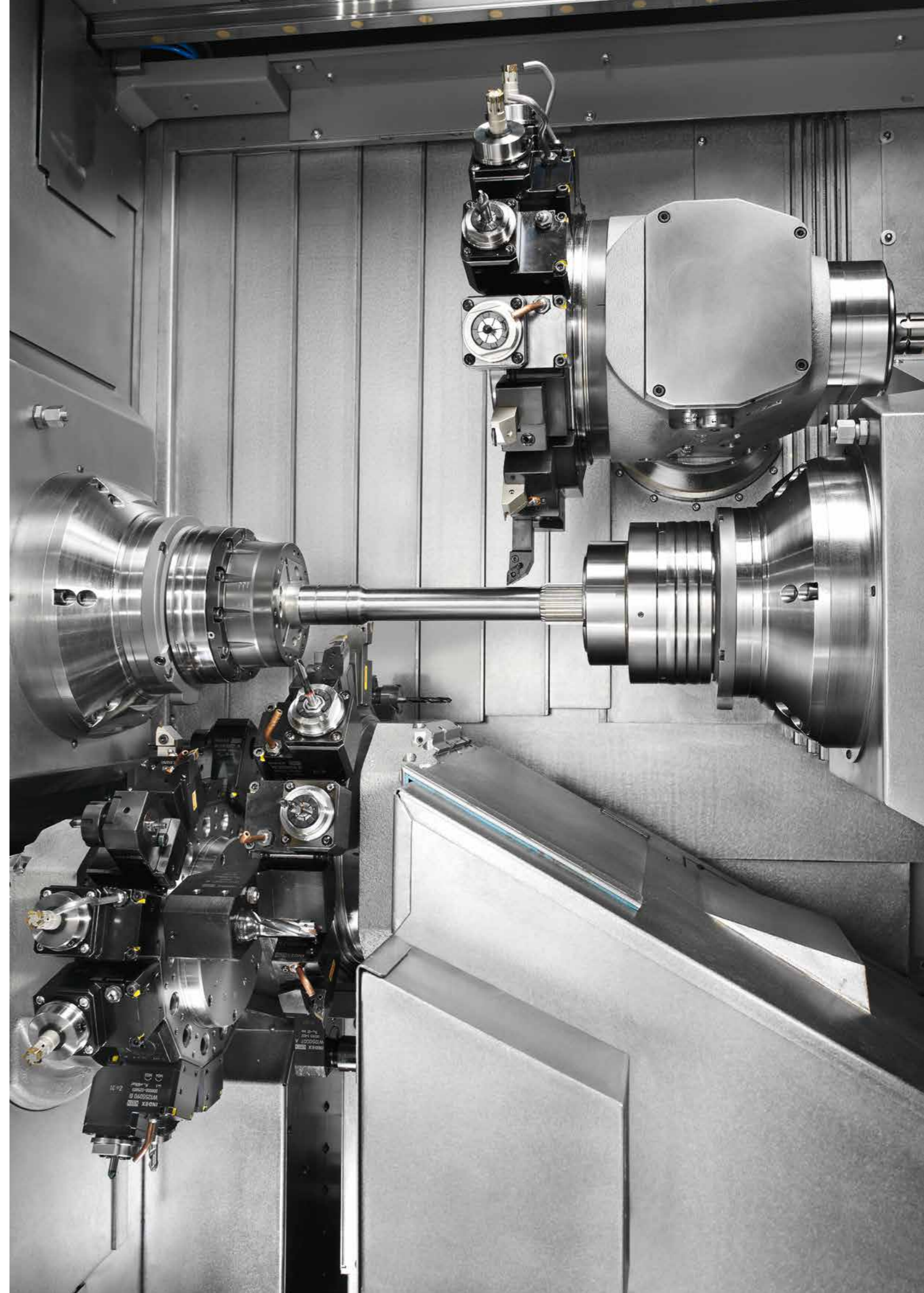
#### • Экономичное использование теряемой энергии

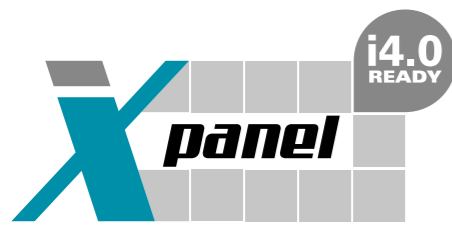
«Интерфейс холодной воды» INDEX позволяет терять тепловую энергию, накопленную в охлаждающей среде, отводить из центральной зоны и передавать, если это необходимо, для последующего использования, например: обогрева цеха, нагрева вспомогательной воды или

технологического нагрева для других этапов производства. Использование потерь тепла станка приводит к значительному снижению затрат на энергию в компании.

#### • Нейтральное к окружающей среде рассеяние тепла

Интерфейс холодной воды обеспечивает возможность рассеивать тепло без влияния на окружающую среду, если накопленное в охлаждающей жидкости тепло не может быть использовано по-другому. Необходимое устройство охлаждения может быть использовано с помощью водного интерфейса во-первых вне производственного помещения, а во-вторых – централизованно, для нескольких станков. Это обеспечивает значительный потенциал сохранения энергии для рассеивания тепла/ кондиционирования в производственном помещении или повышение эффективности как результат централизованного распоряжения теплом.





## Панель для простой интеграции станка в структуру вашего производства



### Акцент на производство и управление, включая концепцию «Industry 4.0»

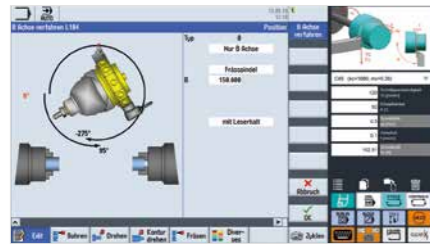
Концепция управления Xpanel открывает пользователю доступ к сетевой структуре производства.

Благодаря Xpanel работник в любое время получает в свое распоряжение непосредственно со станка всю необходимую информацию для организации эффективного производства.

Xpanel входит в стандартную комплектацию станка и может быть расширена в зависимости от индивидуальных потребностей. Вы можете использовать Xpanel так, как этого требует концепция вашего предприятия – «Industry 4.0» – по индивидуальным меркам.

### Нацеленность на будущее

В Xpanel интегрирована система управления новейшего поколения SIEMENS S840D sl. Управляется Xpanel интуитивно при помощи сенсорного монитора с диагональю 18,5".



### Производительность

Максимальная производительность благодаря многообразным технологическим циклам и программным маскам, например, для оптимизации процессов токарной, фрезерной обработки и сверления, прежде всего, при одновременном использовании нескольких инструментов.

### Продуманность

Станок всегда запускается с основного экрана системы управления. Другие функции могут в любое время отображаться на другом экране. Таким образом, оператор уже в стандартной комплектации станка получает прямую поддержку, связанную с его действиями, например, чертеж заготовки, перечень оснастки, помощь в программировании, документацию и т.п. прямо на станке.

### Виртуальность и открытость

При использовании опции VPC-Box (промышленный ПК) Xpanel открывает возможности виртуальной машины с тремя режимами работы непосредственно в системе управления:

- CrashStop
- RealTime
- независимая симуляция (VM on board)

Благодаря VPC-Box станок без ограничений интегрируется в IT-структуру вашего предприятия.

[ru.index-traub.com/xpanel](http://ru.index-traub.com/xpanel)



### СТАНДАРТ

входит в базовую комплектацию – без доплаты



Заказы



Данные клиентов



Счетчик деталей



Производственный статус



Чертежи



Карты наладки



Заметки



Информационный центр



Тех. обслуживание и уход



Управление пользователями



Технологический калькулятор



Помощь в программировании



VPC-Box



Виртуальная машина 3D-симуляция

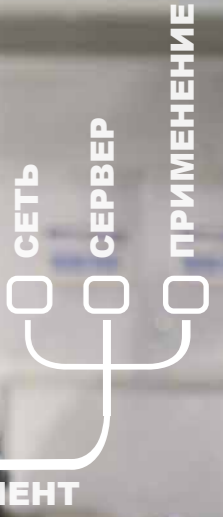


VirtualPro Студия программирования



Клиентские приложения

+ многие другие стандартные функции



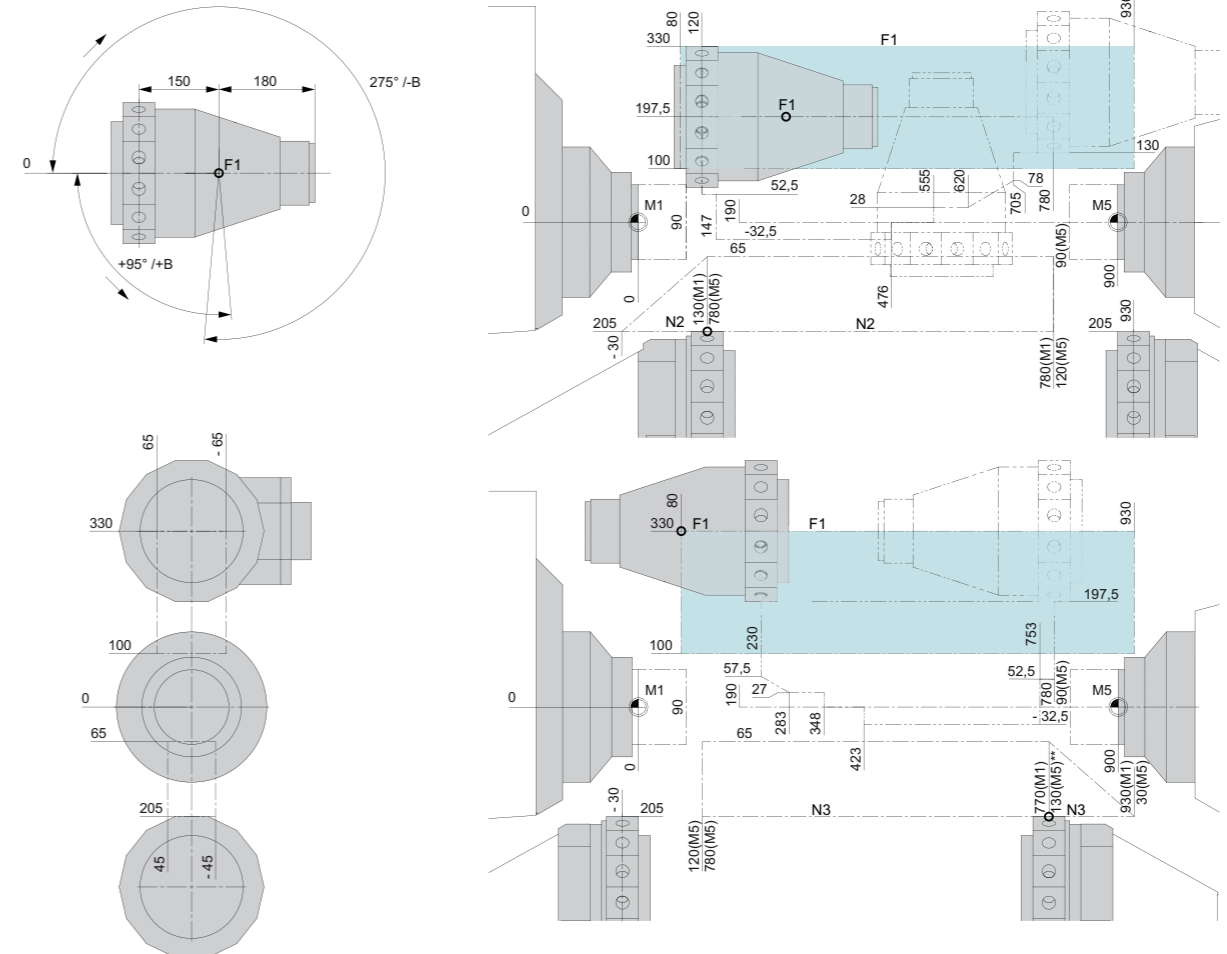
СЕНСОРНЫЙ МОНИТОР 18,5"

опция

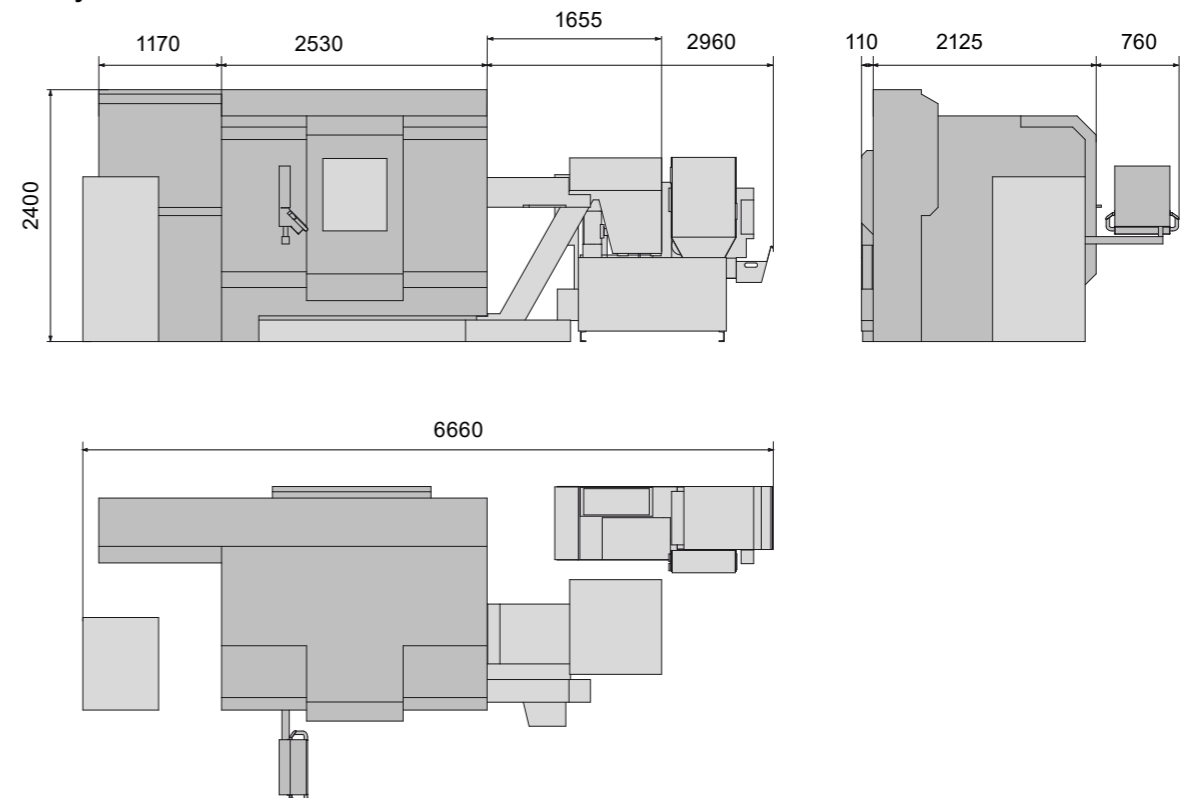
## Технические данные

<b>Рабочая зона</b>		
Длина точения	мм	660
<b>Главный шпindel, контршпindel</b>		
Отверстие в шпинделе	мм	65
Диаметр шпинделя в переднем подшипнике	мм	110
Торец шпинделя по ISO 702/1	размер	D140
Макс. частота вращения	об/мин	6.000
Мощность привода главный шп./контршп.(100%/40%)	кВт	(31,5 / 32) / (20 / 24)
Крутящий момент (100%/40%)	Нм	(125 / 170)
Диаметр патрона	мм	165
Макс. диаметр вращения	мм	540
Шаг фиксации шпинделя	град	2,5
Разрешение оси C	град	0,001
<b>Контршпindel</b>		
Ход салазок контршпинделя по Z, скорость перемещения, усилие	мм / м/мин / Н	710 / 60 / 6.000
Минимальное расстояние до цанги	мм	10
<b>Задняя бабка</b>		
Макс. расстояние до нулевой точки шпинделя	мм	845
Макс. усилие поджима	Н	5.500
<b>Революеры 1, 2 и 3</b>		
Количество инструментов		14
Посадка инструмента по DIN 69880		25x48
Макс. частота вращения	об/мин	7.200
<b>Революер 1</b> Макс. мощность привода / крутящий момент (100%)	кВт / Нм	9 / 16
<b>Революеры 2 и 3</b> Макс. мощность привода / крутящий момент (25%)	кВт / Нм	6,5 / 16
<b>Фрезерный шпindel</b>		
Посадка инструмента по DIN 69880		HSK-A40
Макс. частота вращения	об/мин	7.200
Мощность привода / крутящий момент (25%)	кВт / Нм	22 / 52
<b>Суппорт 1</b>		
<b>Ось В:</b> Постоянный / максимальный крутящий момент	Нм	340 / около 500
<b>Ось В:</b> Угол поворота	град	360
<b>Ось В:</b> Момент удержания тормоза	Нм	2000
<b>Ось В:</b> Угловое разрешение / угол качания 180°	град / с	0,001 / 0,8
Ход салазок по X, скорость перемещения, усилие	мм / м/мин / Н	230 / 30 / 6.000
Ход салазок по Y, скорость перемещения, усилие	мм / м/мин / Н	+/- 65 / 15 / 10.000
Ход салазок по Z, скорость перемещения, усилие	мм / м/мин / Н	845 / 50 / 6.000
<b>Суппорты 2 и 3</b>		
Ход салазок по X, скорость перемещения, усилие	мм / м/мин / Н	140 / 30 / 6.000
Ход салазок по Y, скорость перемещения, усилие	мм / м/мин / Н	+/- 45 / 15 / 10.000
Ход салазок по Z, скорость перемещения, усилие	мм / м/мин / Н	810 / 50 / 6.000
<b>Люнет на отдельных салазках</b>		
Диапазон зажима	мм	10-64
<b>Портальное устройство выгрузки</b>		
Макс. масса детали / длина детали	кг / мм	5 / 200
<b>Габариты станка</b>		
Длина x ширина x высота	мм	5355 x 2235 x 2400
Масса станка	кг	около 8500
Подводимая мощность	кВт	около 42 (51 кВА)
Система управления		INDEX C200 sl (на базе S840D sl)

## Рабочая зона



## План установки





БРАЗИЛИЯ // Sorocaba  
INDEX Tornos Automaticos Ind. e Com. Ltda.  
Rua Joaquim Machado 250  
18087-280 Sorocaba - SP  
Тел. +55 15 2102 6017  
vendas@indextornos.com.br  
www.indextornos.com.br

ФРАНЦИЯ // Paris  
INDEX France Sarl  
Avenue du Québec / Z.A. de Courtabœuf  
91941 Les Ulis Cedex  
Тел. +33 1 69187676  
info@index-france.fr  
www.index-france.fr

КИТАЙ // Shanghai  
INDEX Trading (Shanghai) Co., Ltd.  
No. 18 Gu Fang Rd  
Shanghai 201102  
Тел. +86 21 54176637  
china@index-traub.com  
www.index-traub.cn

ФРАНЦИЯ // Bonneville  
INDEX France Sarl  
399, Av. de La Roche Parnale  
74130 Bonneville Cedex  
Тел. +33 4 50256534  
info@index-france.fr  
www.index-france.fr

КИТАЙ // Dalian  
INDEX DALIAN Machine Tool Ltd.  
17 Changxin Road  
Dalian 116600  
Тел. +86 411 8761 9788  
dalian@index-traub.com  
www.index-traub.cn

НОРВЕГИЯ // Oslo  
INDEX TRAUB Norge  
Postbox 2842  
0204 Oslo  
Тел. +46 8 505 979 00  
h.sars@index-traub.se  
www.index-traub.no

ДАНИЯ // Langeskov  
INDEX TRAUB Danmark  
Havretoften 1  
5550 Langeskov  
Тел. +45 65993401  
t.frydensberg@index-traub.dk  
www.index-traub.dk

РОССИЯ // Togliatti  
INDEX RUS  
Lesnaya street 66  
445011 Togliatti  
Phone +7 8482 691 905  
indexrus.info@gmail.com  
ru.index-traub.com

ГЕРМАНИЯ // Esslingen  
INDEX-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky  
Plochinger Straße 92  
73730 Esslingen  
Тел. +49 711 3191-0  
info@index-werke.de  
www.index-werke.de

ШВЕЦИЯ // Stockholm  
INDEX TRAUB Nordic AB  
Fagerstagatan 2  
16308 Spånga  
Тел. +46 8 505 979 00  
h.sars@index-traub.se  
www.index-traub.se

ГЕРМАНИЯ // Deizisau  
INDEX-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky  
Plochinger Straße 44  
73779 Deizisau  
Тел. +49 711 3191-0  
info@index-werke.de  
www.index-werke.de

СЛОВАКИЯ // Malacky  
Gematech s.r.o.  
Vinohradok 5359  
Malacky 901 01  
Тел. +34 654 9840  
info@index-werke.de  
www.index-traub.com

ГЕРМАНИЯ // Reichenbach  
INDEX-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky  
Hauffstraße 4  
73262 Reichenbach  
Тел. +49 7153 502-0  
info@index-werke.de  
www.index-werke.de

США // Noblesville  
INDEX Corporation  
14700 North Point Boulevard  
Noblesville, IN 46060  
Тел. +1 317 770 6300  
sale@index-usa.com  
www.index-usa.com

ФИНЛЯНДИЯ // Helsinki  
INDEX TRAUB Finland  
Hernepellontie 27  
00710 Helsinki  
Тел. +35 8 108432001  
pekka.virkki@index-traub.fi  
www.index-traub.fi

**INDEX**  
**TRAUB**

**INDEX-Werke GmbH & Co. KG  
Hahn & Tessky**  
Plochinger Straße 92  
73730 Esslingen

Тел. +49 711 3191-0  
Факс +49 711 3191-587  
info@index-werke.de  
www.index-werke.de